

# Bolečina v trebuhu

## Abdominal pain

Marjana Turk Jerovšek\*, Srečko Štepec

*Klinični oddelek za gastroenterologijo, Interna klinika, UKC Ljubljana*

Gastroenterolog 2018; suplement 3: 68–74

**Ključne besede:** akutna bolečina v trebuhu, kronična bolečina v trebuhu, funkcionalni abdominalni bolečinski sindrom, akutni abdomen, znaki alarma

**Key words:** acute abdominal pain, chronic abdominal pain, functional abdominal pain, acute abdomen, alarm symptoms

### IZVLEČEK

Bolečina v trebuhu je simptom, ki predstavlja velik diagnostični izziv tako za zdravnike na primarnem zdravstvenem nivoju kot za klinične specialiste. Obravnava bolnika z bolečino v trebuhu zahteva celostni pristop, saj je poleg gastrointestinalnih vzrokov, lahko posledica številnih bolezni drugih organskih sistemov. Večinoma je vzrok povsem benignen, lahko pa gre za življenje ogrožajoče stanje, ki ga je potrebno dovolj zgodaj prepoznati in ustrezno ukrepati.

Ključna v obravnavi bolečine v trebuhu sta natančna anamneza in klinični pregled, ki nas usmerita glede nadaljnje obravnave. Vzrok bolečine v trebuhu sicer pogosto ostane neopredeljen in v večini teh primerov, bolečina spontano izzveni. Kadar pa bolečina v trebuhu vztraja in kljub obsežni obravnavi organskega vzroka ne uspemo opredeliti, govorimo o funkcionalnem abdominalnem bolečinskem sindromu. V prispevku so opredeljeni tipi bolečine glede na patofiziološko osnovo, časovni potek in vzrok nastanka (organska in funkcionalna bolečina). Opisan je potek obravnave in zdravljenja bolečine v trebuhu.

### ABSTRACT

Abdominal pain can be a challenging complaint for both primary care and specialist clinicians. Differential diagnosis is wide, ranging from benign to life-threatening conditions. The initial goal of evaluation of abdominal pain is to identify those patients with a serious aetiology that may require urgent intervention. A detailed history and focused physical examination will lead to a differential diagnosis of abdominal pain, which will then inform further evaluation with laboratory tests and/or imaging. Causes of abdominal pain include medical, surgical, intraabdominal and extraabdominal ailments. Despite sophisticated diagnostic modalities, undifferentiated abdominal pain remains the discharge diagnosis in many cases. However, approximately 80% of patients discharged with undifferentiated abdominal pain improve or become pain free within 2 weeks of presentation. A state of chronic recurrent abdominal pain that is not due to structural, organic, or metabolic diseases represents a functional abdominal pain syndrome.

\*Marjana Turk Jerovšek, dr. med.

Oddelek za gastroenterologijo, Interna klinika, UKC Ljubljana, Japljeva 2, 1000 Ljubljana

E-pošta: marjanca88@gmail.com

## UVOD

Bolečina v trebuhu je eden najpogostejših simptomov različnih bolezni trebušne votline ali bolezenskih procesov izven nje. Predstavlja velik diagnostični izziv tako za zdravnike na primarnem zdravstvenem nivoju kot za klinične specialiste. Vzrok zanjo je najpogosteje povsem benignen, lahko pa gre za življenje ogrožajoče stanje, ki ga moramo dovolj zgodaj prepoznati in ustrezno ukrepati. Natančna anamneza in klinični pregled sta v diagnostičnem procesu ključna, saj določata stopnjo nujnosti in obseg nadaljnje obravnave. Posebno previdni moramo biti pri obravnavi starostnikov, žensk v rodnem obdobju in imunsko-kompromitiranih, saj je lahko klinična slika sicer pogostih bolezni neznčilna, hkrati pa moramo pri omenjenih skupinah pomisliti tudi na redkejša in zanje specifične vzroke bolečine v trebuhu.

Glede na časovni potek je bolečina v trebuhu lahko akutna, subakutna ali kronična. Vzrok je lahko organski, kadar pa vzroka kljub obsežni diagnostiki ne uspemo opredeliti, govorimo o funkcionalnem abdominalnem bolečinskem sindromu. Glede na patofiziološke mehanizme ločimo visceralno, somatsko in preneseno bolečino. Zaradi specifičnosti obravnave pa posebno entiteto predstavlja t.i. akutni abdomen, ki je življenje-ogrožajoče stanje in zahteva takojšnje zdravljenje.

Tabela 1. Visceralna in somatska bolečina - primerjava

	VISCERALNA BOLEČINA	SOMATSKA BOLEČINA
<b>Značilnost bolečine</b>	nenadna	razvije se postopno
	tiščoča ali krčevita	ostra, glodajoča, pekoča
	slabo omejena, difuzna	jasno lokalizirana
<b>Mišični defans</b>	NE	DA
<b>Vpliv položaja telesa ali dihanja</b>	NE	DA
<b>Vzrok</b>	vnetje, spazem, nateg votlih mišičnih organov, ishemija, nekroza	mehanično, kemično ali toplotno draženje parietalne potrebušnice
<b>Spremljajoči simptomi</b>	slabost, bruhanje, znojenje, bledica, driska	redki
<b>Druge značilnosti</b>	izžarevanje	povratna bolečina, hiperestezija

## EPIDEMIOLOGIJA

Bolečina v trebuhu je vzrok 5–10 % vseh obiskov v ambulantah urgentne medicine. 50 do 75 % starejših od 65 let z akutno bolečino v trebuhu potrebuje hospitalizacijo, pri 1/3 je potrebna kirurška intervencija. Pri bolnikih starejših od 65 let, je v primerjavi z mlajšimi, smrtnost 6 do 8-krat višja. Pri 25 % bolnikov, ki zapustijo urgentno ambulanto in kar pri 35 do 41 % bolnikov, ki so bili zaradi bolečine v trebuhu hospitalizirani, vzrok ostane neopredeljen. Pri 80 % bolnikov z neopredeljeno bolečino v trebuhu, le-ta običajno spontano izzveni v dveh tednih od pojava.

## PATOFIZIOLOGIJA

Glede na patofiziološke mehanizme lahko bolečino v trebuhu razdelimo na visceralno, somatsko (parietalna) in preneseno (tabela 1). Bolečinski senzorični receptorji ali nociceptorji se nahajajo v sluznici, mišičnih slojih votlih organov in mezenteriju. Nociceptorji so periferni končiči mieliniziranih živčnih vlaken A delta in nemieliniziranih vlaken C.

*Visceralna bolečina* se prenaša po počasnih C vlaknih, ki izhajajo iz stene votlih organov, mezenterija in kapsule solidnih organov. Vlakna v hrbtnjačo vstopajo bilateralno in na več nivojih, zato je visceralna bolečina nejasno omejena. Po naravi je lahko topa, tiščoča ali krčevita. Ni odvisna od dihanja ali telesnega polo-

žaja, značilno pa je sevanje v sosednje telesne regije in prisotnost drugih visceralnih simptomov kot so slabost, bruhanje in anoreksija. Visceralno bolečino povzročajo ishemija, vnetje ali raztezanje votlih organov ali kapsule solidnih organov. Najznačilnejša visceralna bolečina je kolika, ki jo povzročajo čezmerne mišične kontrakcije votlega organa ob zapori (npr. kolike pri ledvičnih ali žolčnih kamnih).

*Somatska bolečina* se prenaša po hitrih A vlaknih v dorzalne ganglije hrbtenjače na stran izvora bolečinskega dražljaja in pripadajočega dermatoma, zato je ta bolečina dobro omejena. Po naravi je ostra in stalna, odvisna je od dihanja in telesnega položaja. Značilno je lahko prisoten mišični defans, hiperestezija kože nad prizadeto potrebušnico in povratna bolečina. Je posledica neposrednega draženja parietalne potrebušnice zaradi ishemije, vnetja ali raztezanja.

*Prenesena bolečina* je dobro lokalizirana bolečina, ki je oddaljena od prizadetega organa. Čutimo jo v kožnih dermatomih somatskih aferentnih živcev, ki vstopijo v hrbtenjačo na istem nivoju kot visceralno aferentno nitje prizadetega organa. Včasih lahko preneseno bolečino sprožimo s palpacijo prizadetega organa. Prenos bolečine iz abdominalnih organov v druge regije je tako značilen, da lahko po tem prenosu sklepamo, kateri organ je prizadet (tabela 2).

Tabela 2. Pogosta mesta prenesene bolečine

Prenesena bolečina	Izvor bolečine
Leva rama	Pankreatitis, leva plevralna ali srčna bolečina, perforiran ulkus, poškodba vranice
Desna rama	Perforiran ulkus, desnostranski plevritis, subfrenični absces
Desnasubskapularna regija	Žolčnik in žolčni vodi
Ledveni predel	Spodnji požiralnik, pankreatitis, duodenitis, ulkus, renalna kolika
Dimlje ali genitalni predel	Urogenitalne bolezni, ingvinalna kila, apendicitis
Sakrum	Rektalne ali genitalne bolezni

## OPREDELITEV

Glede na časovni potek ločimo akutno, subakutno in kronično bolečino.

*Akutna bolečina v trebuhu* lahko nastopi nenadno ali pa se razvija več dni ali celo tednov (*subakutna bolečina*). Navadno je konstantna, redkeje intermitentna, možna so poslabšanja in izboljšanja. Je eden od najpogostejših gastrointestinalnih simptomov in predstavlja 5 % vseh obiskov v urgentnih ambulantah. Pri 25 do 50 % bolnikov vzroka za akutno bolečino v trebuhu ne najdemo. Najpogostejši opredeljeni vzroki pa so akutni apendicitis, obstrukcija črevesja, boleznj žolčnika in žolčnih vodov, boleznj sečil, divertikli črevesja in akutna vnetja trebušne slinavke. Pri ženski v rodnem obdobju moramo vedno pomisliti tudi na ginekološke vzroke bolečine v trebuhu.

*O kronični bolečini v trebuhu* govorimo, ko le-ta traja vsaj 6 mesecev. Lahko je konstantna ali intermitentna. Predstavlja 25 do 50 % vseh obiskov v specialističnih gastroenteroloških ambulantah. Najpogostejši vzrok kronične bolečine v trebuhu so funkcionalne gastrointestinalne motnje kot so sindrom razdražljivega črevesja, funkcionalna dispepsija in funkcionalna biliarna bolečina. Kronično bolečino v trebuhu, ki je posledica organskih bolezni pa najpogosteje povzročajo kronične vnetne črevesne bolezni, peptične razjede želodca in dvanajstnika, celiakija, adhezije, kronično vnetje trebušne slinavke in neoplazme. Kronična bolečina povezana z defekacijo se pojavlja pri sindromu razdražljivega črevesa, kronična bolečina povezana s hranjenjem pri funkcionalni dispepsiji in pri kronični mezenterialni ishemiji, kronična bolečina povezana z menstrualnim ciklusom pa pri endometriozni in drugih ginekoloških boleznih.

*Funkcionalni abdominalni bolečinski sindrom (Roma IV: ang. CAPS- centrally mediated abdominal pain syndrome)* sodi v sklop funkcionalnih gastroenteroloških motenj, ki so diagnostično opredeljene z Roma kriteriji. Organskega vzroka kljub obsežnim diagnostičnim postopkom ne ugotovimo.

Patofiziološko gre za neustrezno in/ali prekomerno občutljivost perifernih in centralnih živčnih končičev na sicer normalne dražljaje iz prebavil. Jakost in narava bolečine sta regulirani v kognitivnih in čustvenih centrih možganov zato so psihosocialni dejavniki med najpomembnejšimi dejavniki tveganja za razvoj te motnje. Ugotavljamo jo pri 5 do 19 % populacije, od tega kar pri 13 do 17 % srednješolcev in študentov. Značilna je izčrpavajoča konstantna ali pogosto ponavljajoča se bolečina v trebuhu, ki pomembno vpliva na kvaliteto življenja in je prisotna vsaj 3 mesece (ter je od pojava prvih simptomom vsaj 6 mesecev). Bolečina ni v povezavi s fiziološkimi procesi kot so hranjenje, odvajanje blata ali menstrualni cikel.

*Akutni abdomen* je sinonim za nenadne bolezni trebušnih organov, ki jih označuje huda bolečina v trebuhu, slabost z ali brez bruhanja, znaki draženja potrebušnice in bolj ali manj izražena splošna prizadetost. Zaradi nujnosti stanja je pogosto možna le okvirna opredelitev bolezni, ne pa tudi zanesljiva in dokončna diagnoza. Nujnost terapevtskega ukrepanja tako prevlada nad natančnejšo diagnostiko. Vzroki za akutni abdomen so lahko kirurški ali nekirurški (tabela 3).

## OBRAVNAVA

V diagnostičnem postopku sta ključna natančna anamneza in klinični pregled, ki nadalje usmerjata izbor laboratorijskih in slikovnih preiskav. Pri neka-

terih bolnikih lahko diagnozo postavimo že na osnovi anamneze in kliničnega pregleda, pogosto pa vzroka kljub obširni diagnostični obravnavi ne moremo ugotoviti. Bolečina v trebuhu je večinoma posledica gastrointestinalnih bolezni, možni pa so tudi ekstra-abdominalni vzroki, zato mora biti obravnavna bolnika celostna. Življenje-ogrožajoča stanja je potrebno dovolj zgodaj prepoznati in ustrezno ukrepati, saj je čas od nastopa težav do ustreznega ukrepanja neposredno povezan s stopnjo umrljivosti.

## Anamneza in klinični pregled

*Anamneza.* Podatki o spolu in starosti bolnika, pridruženih boleznih, predhodnih operacijah in hospitalizacijah, redni terapiji, alergijah in razvadah kot tudi o socialnem statusu in družinski obremenjenosti, nas pomembno usmerijo pri diferencialni diagnostiki. Natančna opredelitev bolečine obsega vse njene značilnosti kot so način nastopa in njen razvoj, trajanje, jakost, značaj, mesto nastanka in morebiten premik ter sevanje, kot tudi dejavnike, ki bolečino omilijo ali poslabšajo. Ker je bolečina v trebuhu lahko posledica tako bolezni trebušne votline kot bolezni izven nje, so pri opredelitvi vzroka pomembni tudi spremljajoči simptomi in znaki (bruhanje, slabost, driska, obstipacija, hujšanje, povišana telesna temperatura, zlatenica, težko dihanje, palpitacije, bolečina v prsnem košu, urogenitalni izcedek). Prisotnost znakov alarma zahteva urgentno

Tabela 3. Kirurški in nekirurški vzroki akutnega abdomna

Kirurški vzroki	Nekirurški vzroki
Akutna vnetja trebušnih organov (akutni apendicitis, akutno vnetje žolčnika,..)	Endokrine in metabolne okvare (uremična, diabetična in Addisonova kriza, akutna intermitentna porfirija,..)
Perforacije votlih organov (perforacija ulkusa želodca ali dvanajstnika, iatrogene perforacije,..)	Hematološka obolenja (kriza pri srpastocelični anemiji, akutna levkemija,..)
Motnje v prehodnosti črevesja (ileus, intususcepcija, volvulus,..)	Zastrupitve (svinec in druge težke kovine, odtegnitveni sindrom pri opiatih,..)
Krvavitev v prebavila (krvavitev iz peptičnega ulkusa, krvavitev iz varic,..)	Bolezni srca in pljuč (pljučnica, plevritis, miokardni infarkt, perikarditis,..)
Krvavitev v trebušno votlino (ruptura anevrizme aorte, disekcija aorte,..)	Nevrološke bolezni (tabes dorsalis, siringomielija)
Motnje prekrvavitve trebušnih organov (mezenterialna ishemija,..)	Drugo (hematom rektusove ovojnice, herpes zoster,..)

obravnavo (tabela 4). Posebna pozornost je potrebna pri obravnavi starostnikov, žensk v rodnem obdobju in imunsko-kompromitiranih. Starostniki imajo v primerjavi z mlajšimi pogosto neznačilno klinično sliko, ki je lahko še dodatno zabrisana zaradi jemanja različnih zdravil. Pri ženskah v rodnem obdobju je potrebno izključiti nosečnost in njene zaplete, hkrati pa je lahko pri nosečnicah zaradi fizioloških sprememb prezentacija sicer pogostih bolezni povsem neznačilna. Imunsko-kompromitirani so bolj kot ostala populacija ogroženi za oportunistične okužbe in maligna obolenja.

Tabela 4. Znaki alarma

<b>Hujšanje</b>
<b>Disfagija, odinofagija</b>
<b>Melena, hematemeza</b>
<b>Vztrajno bruhanje</b>
<b>Tipen tumor v trebuhu</b>
<b>Anemija</b>
<b>Dolgotrajna bolečina (več kot 2 tedna)</b>

*Klinični pregled.* Klinični pregled se začne ob prvem stiku zdravnika s pacientom. Že med jemanjem anamneze, dobimo splošni vtis o bolniku vključno z oceno stanja zavesti in orientiranosti. Hemodinamsko in respiratorno stanje opredelimo z meritvijo vitalnih parametrov. Pri pacientih, ki bruhamo, imajo drisko, znake krvavitve iz prebavil in povišano telesno temperaturo, je pomembna ocena hidriranosti. Pregled trebuha obsega inspekcijo, palpacijo, perkusijo in avskultacijo. Trebuh si najprej pogledamo, opišemo obliko trebušne stene, pozorni smo na distenzijo, pooperativne brazgotine, spremembe na koži in vidne mase. Sledi palpacija, ki jo vedno začnemo na mestu, ki je najbolj oddaljeno od mesta največje občutljivosti. Sprva opravimo površinsko nato globoko palpacijo. Pozorni smo na mišični defans, povratno bolečino in tipne mase v trebuhu. Mišični defans je posledica draženja parietalne potrebušnice in je najizrazitejši pri predrtjih peptičnih razjed dvanajstnika in/ali želodca (»kemični peritonitis«), nekoliko manj pri vnetnih procesih v trebuhu in predrtju širokega in ozkega črevesa. Pri krvavitvah v trebušno votlino je defans le blago izražen, pri krvavitvah v lumen prebavne cevi

Tabela 5. Tipični klinični znaki, ki nam pomagajo pri postavitvi diagnoze.

<b>Murphyev znak</b>	Znak akutnega vnetja žolčnika. Levo roko položimo pod desni rebrni lok, ob tem palec rahlo pritiska v predel žolčnika. Pozitiven znak je prisotnost bolečine ob globokem vdihu.
<b>Mc Burneyev znak</b>	Znak akutnega vnetja slepiča. Bolečnost na neposreden pritisk na sredini med popkom in desno spino iliako anterior superior.
<b>Rowsov znak</b>	Znak akutnega vnetja slepiča. Enakomerno pritiskamo z obema rokama nad descendetnim debelim črevesom. Zaradi premika plinov v smeri cekuma se le ta raztegne, kar izzove bolečino v področju vnetega slepiča.
<b>Blumbergov znak</b>	Z roko globoko pritismo v levi iliakalni fosi, roko nato hitro odmaknemo. Valovanje trebušne stene povzroči bolečino na mestu vnetja.
<b>Znak ileopsoasa</b>	Preiskovalec bolniku, ki leži na levem boku, pasivno iztegne desni kolk in ob tem izzove bolečino pri akutno vnetem retrocekalno ležečem slepiču.
<b>Obturatorjev znak</b>	Preiskovalec izvede pasivno notranjo rotacijo v kolku flektirane desne noge in izzove bolečino pri akutno vnetem pelvično ležečem slepiču.
<b>Carnetov znak</b>	Govori za izvor bolečine v trebušni steni (npr. hematoma v področju musculus rectus abdominis). Znak je pozitiven, če se pri bolniku, ki leži na hrbtu, jakost bolečine poveča, kadar dvigne glavo in ramena od podlage. Negativen znak pomeni, da se pri istem manevru jakost bolečine zmanjša.
<b>Znak zaprtih oči</b>	Pri akutni bolečini v trebuhu imajo preiskovanci med pregledom široko odprte oči, ker so prestrašeni. Kadar gre za funkcionalno bolečino pa med pregledom pogosto opažamo očesne trzljaje zaprtih oči.

Tabela 6. Tipična mesta bolečine v trebuhu za nekatere bolezenske procese

<b>Akutno vnetje slepiča</b>	Desni spodnji kvadrant
<b>Bolezni žolčnika in žolčnih izvodil</b>	Desni zgornji kvadrant, sevanje v desno ramo
<b>Divertikulitis</b>	Levi spodnji kvadrant
<b>Vnetje trebušne slinavke</b>	Epigastrij, sevanje v hrbet
<b>Peptična razjeda</b>	Epigastrij
<b>Ledvična kolika</b>	Desno/levo ledveno, sevanje v dimlje
<b>Salpingitis</b>	Desni/levi sp. kvadrant, sevanje v dimlje, hrbet, stegno

pa defansa ni. S perkusijo ugotavljamo prisotnost tekočine ali čezmerne količine plinov v trebuhu. Z avskultacijo ocenimo peristaltiko, pozorni smo na arterijske šume. Pri vseh pacientih opravimo rektalni pregled. Pri ženskah s sumom na ginekološki vzrok težavam je indiciran ginekološki pregled, pri moških pa urološki pregled (tabela 5 in 6).

Najvišjo stopnjo obolevnosti in smrtnosti pri osebah z bolečino v trebuhu lahko pričakujemo pri starejših od 65 let, imunsko-kompromitiranih, alkoholikih, polimorbidnih, pri bolnikih po predhodnih operacijah v trebušni votlini ali nedavnih endoskopskih posegih v gastrointestinalnem traktu, pri nosečnicah v prvem trimesečju, pri bolnikih z nenadno nastalo hudo bolečino, ki je konstantna in kadar ugotavljamo znake peritonitisa ali šoka.

### Laboratorijske preiskave

Med osnovne laboratorijske preiskave pri bolniku z bolečino v trebuhu sodijo kompletna krvna slika z diferencialno krvno sliko, elektroliti, dušični retenti, krvni sladkor, jetrni testi, vrednosti amilaze in lipaze ter vnetni parametri. Pri bolečinah v spodnjem delu trebuha je pomemben urinski izvid, pri ženskah v rodni dobi pa tudi test nosečnosti. Kadar pri bolečini v zgornjem delu trebuha sumimo na akutno ishemijo miokarda, je nujna določitev vrednosti troponina. Pri sumu na pljučno embolijo pa je smiselna tudi določitev vrednosti D-dimerja. Za bolj usmerjene laboratorijske preiskave kot so plinska analiza arterijske krvi, določanje vrednosti serumskega laktata, hormonski

status, lipidogram, vrednosti mikro- in makro-elementov, zaloge vitaminov, status železa, imunoserološke in mikrobiološke preiskave, pa se odločamo glede na stopnjo suma za specifično obolenje.

Pri diagnostiki bolečine v trebuhu se določanja tumorskih markerjev ne poslužujemo, ker niso niti dovolj specifični niti občutljivi. Določanje vrednosti tumorskih markerjev je smiselno za spremljanje dinamike pri bolnikih z že opredeljeno maligno boleznijo.

### Slikovna diagnostika

Od slikovnih preiskav se najpogosteje odločamo za rentgensko slikanje trebuha nativno (zrak pod diafragma pri perforaciji votlega organa, razširjene črevesne vijuge in tekočinski nivoji pri črevesni obstrukciji), ultrazvočni pregleda trebuha (bolezni žolčnih izvodil, sečil, ginekološke bolezni, akutni aortni sindrom) in CT slikanje s kontrastnim sredstvom (maligne bolezni, abscesi, perforacija). Pri sumu na bolezenski proces v prsni votlini opravimo rentgensko slikanje pljuč ali ultrazvočni pregled srca in torakalnega žilja. Številne endoskopske preiskave, ki omogočajo usmerjen pregled notranjosti gastrointestinalnega trakta, pa so poleg diagnostičnih namenov, ključne tudi kot terapevtsko orodje.

### ZDRAVLJENJE

Zdravljenje akutne bolečine v trebuhu je lahko vzročno, odvisno od osnovnega vzroka ali podporno, kjer so ukrepi namenjeni izključno vzdrževanju

osnovnih življenjskih funkcij in lažšanju simptomov. Podporno zdravljenje obsega peroralno ali parenteralno nadomeščanje tekočin in elektrolitov, vazopresorno in inotropno podporo, analgetično in antiemetično terapijo, dodatek kisika v vdihanem zraku ipd. Če pri akutni bolečini v trebuhu sumimo na kirurško obolenje, je potreben posvet s kirurgom. Ni dokazov, da bi uporaba narkotičnih analgetikov vplivala na občutljivost kliničnega pregleda pri ugotavljanju resne patologije ali na končni izid bolezni. Za razliko od akutne bolečine v trebuhu, uporabo narkotikov pri kronični in funkcionalni bolečini v trebuhu odsvetujemo, saj lahko vpliva na diagnostiko ali bolečino celo poslabša. Kadar organskega vzroka bolečine ne najdemo, je smiselno posvet s psihologom ali psihiatrom in dodatno zdravljenje s tricikličnimi antidepressivi, selektivnimi zaviralci ponovnega privzema serotonina ali zaviralci ponovnega privzema serotonina in noradrenalina. Hospitalizacija je nujna v primeru suma na peritonitis, obstrukcije ali perforacije črevesa, akutne krvavitve v trebušno votlino ali prebavila, bolečine, ki je ne moremo obvladati s per os terapijo in kadar je potrebno invazivno podporno zdravljenje (npr. parenteralna hidracija).

## ZAKLJUČEK

Obravnava bolečine v trebuhu predstavlja velik diagnostični izziv zaradi obsežne diferencialne diagnostike, ki obsega tako nenevarne in samoomejujoče bolezenske procese kot tudi številna življenje-ogrožajoča stanja. Vse večji izziv pa nam danes predstavlja zlasti obravnava bolnikov s funkcionalnimi gastrointestinalnimi boleznimi, kamor spada tudi funkcionalni abdominalni bolečinski sindrom. Bolniki s funkcionalno trebušno bolečino predstavljajo veliko obremenitev zdravstva zaradi pogostih obiskov urgentnih in specialističnih ambulant, zahtev po številnih neinvazivnih in invazivnih preiskavah ter pogostih bolniških odsotnosti z dela. Popolna ozdravitev teh bolnikov je malo verjetna.

## Literatura

1. Macaluso C. Evaluation and Management of Acute Abdominal Pain in the Emergency Department. *Int J Gen Med* (3.11.2018) <http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=3468117&tool=pmcentrez&render-type=abstract>.
2. Silen W. Principles of Diagnosis in Acute Abdominal Disease. In: Silen W. *Cope's Early Diagnosis of the Acute Abdomen*. 22nd Edition. Oxford: Oxford University Press. 2010. p. 3–8.
3. Gordon D. Abdominal Pain. [Internet]. In: CDEM (The Clerkship Directors in Emergency Medicine (CDEM)). (3.11.2018) <https://cdemcurriculum.com/abdominal-pain/>.
4. Potack ZJ. Approach to Abdominal Pain. In: Sands E.B. *Mount Sinai Expert Guides: Gastroenterology*, 1st edition. Oxford: John Wiley & Sons; 2015 p. 21–30
5. Abdominal Pain: Main Algorithm. University of Washington. (3.11.2018) [http://www.uwgi.org/guidelines/ch\\_06/AlgA.htm](http://www.uwgi.org/guidelines/ch_06/AlgA.htm)
6. Fares S. Abdominal Pain. In: Schaidler JJ. Rosen & Barkin's 5-Minute Emergency Medicine Consult, 5th Edition. Philadelphia: Wolters Kluwer; 2015 p. 4–5.
7. Clouse R.E., Mayer E.A., Aziz Q., et al. Functional abdominal pain syndrome. *Gastroenterology* 2006; 130: 1492.
8. Levy R.L., Olden K.W., Naliboff B.D., et al. Psychosocial aspects of the functional gastrointestinal disorders. *Gastroenterology* 2006; 130: 1447.